



Estado do Rio Grande do Sul

CONSELHO PERMANENTE DE  
AGROMETEOROLOGIA APLICADA  
DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

# Prognósticos e Recomendações Para o Período

OUTUBRO/NOVEMBRO/DEZEMBRO 2010

Boletim de Informações Nº 26  
30 de setembro de 2010

## CONSELHO PERMANENTE DE AGROMETEOROLOGIA APLICADA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - COPAAERGS

Boletim de Informações nº 26  
30 de setembro de 2010

O Conselho Permanente de Agrometeorologia Aplicada do Estado do Rio Grande do Sul, instituído através do Decreto nº 42.397 de 18 de agosto de 2003, visando aprimorar as informações aos agricultores e entidades do setor primário como um todo, bem como aproveitando as experiências anteriores de monitoramento de tempo e clima para agricultura, divulga recomendações técnicas essenciais para o planejamento e manejo das principais atividades agrícolas no Estado, em função das **tendências climáticas** para o próximo período com base nos dados colhidos por todas as instituições que trabalham com meteorologia no Estado.

### SITUAÇÃO ATUAL E PROGNÓSTICOS CLIMÁTICOS

No mês de julho/2010 as precipitações ficaram acima da média climatológica. No mês de agosto/2010 as precipitações ficaram abaixo da média climatológica no Estado do Rio Grande do Sul e em setembro as precipitações ficaram em torno da média no centro-sul e acima na parte norte do Estado.

Neste último mês (Figura 1), a Temperatura da Superfície do Mar (TSM) no Oceano Pacífico Equatorial permanece com evolução nas anomalias negativas (La Niña). No Oceano Atlântico Sul, as anomalias enfraqueceram não caracterizando padrões predominantes, mas as tendências são de aumentar as anomalias negativas próximas ao litoral do Sul do Brasil.

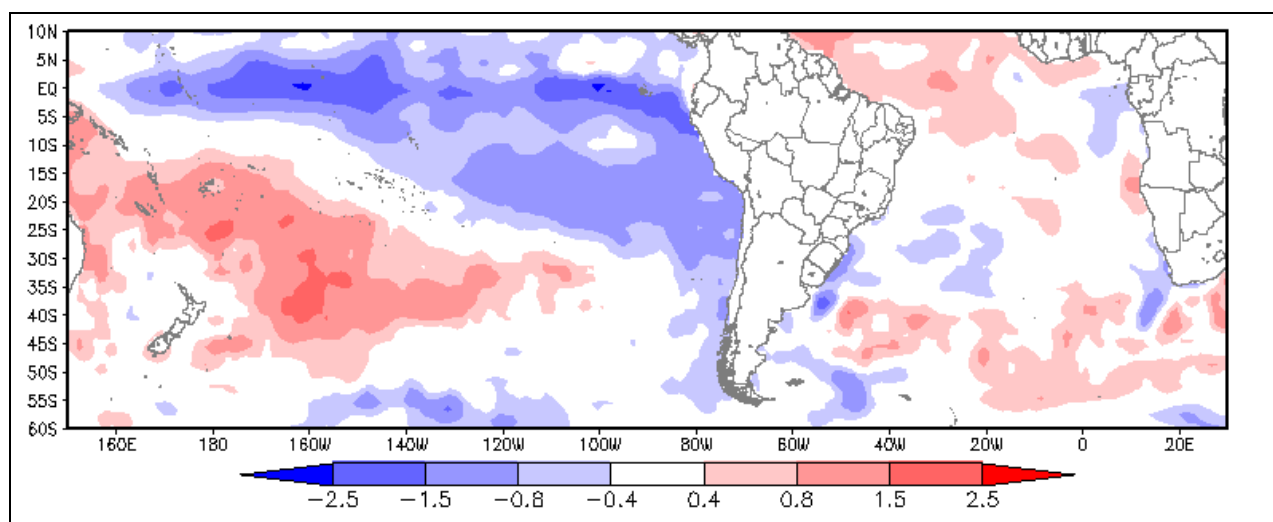


FIGURA 1. Anomalia de TSM em Agosto de 2010, Fonte: NOAA-CDC/UFPel-CPPMet.

Com a expansão das anomalias negativa de TSM no Pacífico Central e tendência de persistência deste sinal para este próximo trimestre, associado a aumento das anomalias negativas no Atlântico Sul, estima-se a redução no padrão da chuva no Estado neste trimestre.

A análise detalhada dos modelos estatísticos (CPPMet/UFPEl) indicam precipitações abaixo do padrão climatológico para os próximos meses. Para outubro os modelos apontam para precipitações pouco abaixo do padrão na metade sul e oeste do Estado. Para os meses de novembro e dezembro as precipitações tendem a ficar abaixo do padrão em todo o Estado, especialmente em novembro.

Para as temperaturas mínimas os modelos apontam para anomalias positivas nos próximos meses. Para outubro a tendência já indica valores acima do padrão climatológico, especialmente no noroeste do Estado. Para os meses de novembro e dezembro os modelos indicam temperaturas mínimas pouco acima do padrão na metade sul e oeste do Estado.

As temperaturas máximas também tendem a apresentar variações semelhantes às temperaturas mínimas. Para os meses de outubro e novembro a tendência mostra valores acima do padrão climatológico, especialmente na metade sul do Estado. Para o mês de dezembro, os modelos indicam valores acima do padrão climatológico para a metade norte e próximos do padrão na metade sul do Estado.

Mapas do Estado com previsões de precipitação e temperatura, para cada mês do próximo trimestre, estão disponíveis no site do Centro de Pesquisas e Previsões Meteorológicas – CPPMet da UFPEL, [www.cppmet.ufpel.edu.br](http://www.cppmet.ufpel.edu.br), no menu lateral, na opção Boletim Climático; no site do Instituto Nacional de Meteorologia, [www.inmet.gov.br](http://www.inmet.gov.br), no menu lateral, na opção Clima, ou no site deste Conselho, [www.agrometeorologia.rs.gov.br](http://www.agrometeorologia.rs.gov.br), no menu lateral, na opção Boletim Climático.

---

**É lembrado que as previsões climáticas são ainda, de caráter experimental e, para a Região Sul do Brasil, elas têm média confiabilidade.**

## **RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS, CONSIDERANDO A EXPECTATIVA DE PRECIPITAÇÕES ABAIXO DO NORMAL EM OUTUBRO, NOVEMBRO E DEZEMBRO**

### **I – ORIENTAÇÕES GERAIS**

1. Consultar a assistência técnica da Emater, IRGA, Cooperativas e outras para o manejo e colheita das culturas de inverno e para o planejamento e implantação das culturas de primavera-verão;
2. Consultar os serviços de previsão de tempo e clima, para o planejamento, manejo e execução das operações agrícolas;
3. Para a definição da época de semeadura/plantio, consultar o zoneamento agrícola;

4. Escalonar a época de semeadura/plantio, utilizando cultivares de ciclos diferentes;
5. Utilizar a densidade de plantas indicada para a cultura;
6. Dar preferência ao plantio direto na palha. Não sendo possível, mobilizar o solo o mínimo necessário, por ocasião do preparo e da semeadura;
7. Descompactar o solo, quando necessário;
8. Dentro do sistema de produção, observar práticas de rotação de culturas;
9. Implantar as culturas sob adequadas condições de umidade e temperatura do solo;
10. Evitar o esvaziamento de barragens;
11. Racionalizar o uso de água e irrigar quando necessário, preferencialmente nos períodos críticos;
12. Seguir as recomendações técnicas emanadas da pesquisa.

## **II – ORIENTAÇÕES TÉCNICAS ESPECÍFICAS**

### **PARA A CULTURA DO ARROZ**

1. Dar continuidade à semeadura respeitando o Zoneamento Agrícola, semeando primeiro cultivares de ciclo médio, seguido das de ciclo precoce e, por último, as de ciclo muito precoce;
2. Racionalizar o uso da água disponível através de técnicas de manejo adequadas, tais como movimentação mínima da água nos quadros, manutenção de baixas lâminas de água e a prévia sistematização de áreas.

### **PARA A CULTURA DO FEIJÃO**

1. Escalonar a época de semeadura e, se possível, utilizar mais de uma cultivar, respeitando o zoneamento agrícola;
2. Fazer adubação em cobertura quando o solo apresentar umidade adequada.

### **PARA A CULTURA DO MILHO**

1. Escalonar a semeadura para diminuir a possibilidade de coincidir o período crítico da cultura (do início da floração até grão leitoso) com as épocas de menor quantidade de chuva;
2. Utilizar cultivares de ciclos diferentes visando reduzir risco em períodos de menor precipitação;
3. Fazer adubação em cobertura quando o solo apresentar umidade adequada.

### **PARA A CULTURA DA SOJA**

3. Escalonar a época de semeadura e utilizar cultivares de ciclos diferentes, seguindo o zoneamento agrícola;
4. Nas semeaduras no final do mês de outubro, utilizar cultivares de ciclo médio e tardio;
5. Indica-se a utilização do tratamento de sementes.

## PARA A CULTURA DO TRIGO

1. Providenciar a revisão das colhedoras, em especial, do sistema de distribuição da palha.

## PARA AS FORRAGEIRAS

1. Aumentar o estoque de forragens na propriedade, seja no campo, através da redução da carga animal e do diferimento de poteiros, seja através de forragens conservadas (feno ou silagem);
2. Escalonar os períodos de plantio/semeadura das forragens cultivadas de verão utilizando mudas/sementes de alto vigor;
3. No manejo das forrageiras e pastagens, procurar manter a cobertura do solo, através de resíduo relativamente alto;
4. Lembrar que períodos de descanso (sem a presença de animais por 40-45 dias) servem para promover o aprofundamento de raízes e resultam em maior acúmulo de matéria seca aérea;
5. Utilizar suplementações estratégicas diversas para as categorias dos rebanhos mais necessitados nos períodos em que ocorrerem estiagens;
6. Havendo disponibilidade, indica-se fazer silagem de cultivos e pastagens de inverno/primavera, visando garantir a disponibilidade de forrageiras no fim da primavera/início de verão, caso se confirme a ocorrência de estiagem em novembro e dezembro;
7. Quando possível, indica-se a irrigação de pastagens cultivadas nos períodos de estiagem.

## PARA A FRUTICULTURA

1. Promover o manejo da vegetação de inverno, de forma que a cobertura morta proteja o solo e retenha a água;
2. Usar o raleio de frutas como prática indispensável;
3. Em plantio de pomares recentes suplementar com irrigação para favorecer o estabelecimento do sistema radicular.

## PARA AS HORTALIÇAS

1. Para aqueles produtores de **batata** que ainda não efetuaram o plantio, e não tenham irrigação, recomenda-se diminuir a quantidade do fertilizante aplicado por ocasião da implantação de lavoura, para que, na ocorrência de seca, minimize-se a possibilidade de fitotoxidez;
2. Ainda para os produtores de **batata**, a aplicação de adubação em cobertura deverá ser feita somente com disponibilidade de umidade no solo, efetuando a incorporação no momento da adubação. Irrigar quando possível;
3. Para os produtores de **cebola** recomenda-se a aplicação de cobertura morta onde estiver disponível no mínimo de 3 cm de espessura. Irrigar se possível. Realizar adubação em cobertura somente antes da colocação da cobertura morta, se houver umidade;
4. Em hortaliças que precisam de maior espaçamento entre linhas, fazer a subsolagem profunda na linha do plantio e proceder plantio direto com irrigação

localizada para germinação. Caso não haja irrigação, evitar a produção de mudas em recipientes que acarretem a perda do sistema radicular. Usar cobertura morta e dar preferência à irrigação por gotejamento. Recomenda-se, no caso de uso da irrigação, a procura de um agrônomo para dimensionar o sistema e seu correto manejo. Aumentar a capacidade dos reservatórios.

## Participantes

As seguintes Instituições e Entidades participaram desta reunião do COPAAERGS e da elaboração do presente documento.

- Departamento de Planejamento e Fomento Agropecuário – DPFA/SEAPPA - **Coordenação**
  - 8º Distrito de Meteorologia - Instituto Nacional de Meteorologia – INMET
  - Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER/RS / Associação Sulina de Crédito e Extensão Rural – ASCAR
  - Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB
  - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA
  - Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária – FEPAGRO
  - Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler – FEPAM
  - Instituto Rio Grandense do Arroz – IRGA
  - Secretaria da Agricultura, Pecuária, Pesca e Agronegócio / DPFA
  - Sociedade Brasileira de Agrometeorologia – SBA
  - Universidade Federal de Pelotas – UFPEL \*
  - Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS
  - Universidade Federal de Santa Maria – UFSM
- \* Através de disponibilização de material

Estas recomendações ora elaboradas, serão divulgadas através das instituições participantes, bem como pela Internet, através dos seguintes sites:

[www.agrometeorologia.rs.gov.br](http://www.agrometeorologia.rs.gov.br)

[www.cpmet.ufpel.tche.br](http://www.cpmet.ufpel.tche.br)

[www.inmet.gov.br](http://www.inmet.gov.br)

[www.irga.rs.gov.br](http://www.irga.rs.gov.br)

[www.cpact.embrapa.br](http://www.cpact.embrapa.br)

[www.ufrgs.br/agronomia/tempoeclima](http://www.ufrgs.br/agronomia/tempoeclima)

[www.cnpt.embrapa.br/agromet](http://www.cnpt.embrapa.br/agromet)

[www.emater.tche.br](http://www.emater.tche.br)

[www.fepagro.rs.gov.br](http://www.fepagro.rs.gov.br)

Para acesso aos serviços de previsão de tempo (curto prazo) indicamos as seguintes instituições:

- 8º Distrito de Meteorologia (Porto Alegre) - Fone: (51) 3334.7412 ou [www.inmet.gov.br](http://www.inmet.gov.br)
- Centro de Pesquisas Meteorológicas da UFPEL (Pelotas) - Tele-previsão: (53) 3277.6699
- Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos – CPTE/INPE (Cachoeira Paulista-SP) ou [www.cptec.inpe.br](http://www.cptec.inpe.br).

Porto Alegre. 30.09.2010

ATENÇÃO!

Visite regularmente o Site do COPAAERGS, **Agrometeorologia RS**.



Nele, está disponível toda a coleção de Boletins do COPAAERGS e do Fórum de Tempo & Clima.

Além destes, também estão disponíveis os Monitoramento de Chuvas da FEPAGRO (mapas mensais), o Monitoramento Agrícola da EMATER/RS (semanal), as Imagens de Satélite do CPTEC (atualizadas a cada 15 minutos), o Boletim Climático editado por 8º DISME/INMET-CPPMet/UFPEL e Artigos, Documentos e Palestras de interesse para a agrometeorologia. Você pode acessá-lo através do Site da SEAPPA ou pelo endereço abaixo:

[www.agrometeorologia.rs.gov.br](http://www.agrometeorologia.rs.gov.br)